

Relatório do Consultor:

Instruções para o Encaminhamento do Planejamento do Atendimento aos Sistemas Isolados e Apresentação de Projetos de Referência

Elaborado por:
Danilo de Brito Lima

Para:
**Agência de Cooperação
Técnica Alemã – GIZ**
Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Setembro 2014



Por meio da:



Relatório do Consultor: Instruções para o Encaminhamento do Planejamento do Atendimento aos Sistemas Isolados e Apresentação de Projetos de Referência

Elaborado por: Danilo de Brito Lima

Para: Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Programa: Programa Energia, GIZ Brasil

No do Programa: ProFREE II: 12.2478.1-001.00

Coordenação: Johannes Kissel (GIZ)
Thiago Ivanoski Teixeira (Empresa de Pesquisa Energética - EPE)

Setembro 2014

Informações Legais

1. Todas as indicações, dados e resultados deste estudo foram compilados e cuidadosamente revisados pelo(s) autor(es). No entanto, erros com relação ao conteúdo não podem ser evitados. Consequentemente, nem a GIZ ou o(s) autor(es) podem ser responsabilizados por qualquer reivindicação, perda ou prejuízo direto ou indireto resultante do uso ou confiança depositada sobre as informações contidas neste estudo, ou direta ou indiretamente resultante dos erros, imprecisões ou omissões de informações neste estudo.
2. A duplicação ou reprodução de todo ou partes do estudo (incluindo a transferência de dados para sistemas de armazenamento de mídia) e distribuição para fins não comerciais é permitida, desde que a GIZ seja citada como fonte da informação. Para outros usos comerciais, incluindo duplicação, reprodução ou distribuição de todo ou partes deste estudo, é necessário o consentimento escrito da GIZ.

Conteúdo

1. Introdução.....	1
2. Objetivo.....	1
3. Justificativa	1
4. Metodologia	2
5. Atividades Realizadas.....	2
4. Síntese e Conclusões	5
ANEXO	8

1. Introdução

Parte da população brasileira, cerca de 2%, vive em áreas onde o Sistema Interligado Nacional (SIN) de energia elétrica não está disponível. Desta forma, estes habitantes são supridos através de sistemas descentralizados de geração de energia, os chamados Sistemas Isolados. Tais Sistemas utilizam, em sua grande maioria, diesel para gerar eletricidade, acarretando em grandes riscos ambientais, devido à logística de abastecimento de combustível, e também levando a altos custos operacionais.

Com base neste cenário, e no âmbito do acordo de cooperação técnica entre os governos brasileiro e alemão, a GIZ vem apoiando a EPE (Empresa de Pesquisa Energética) na integração de energias renováveis em Sistemas Isolados a fim de buscar a eficiência econômica e energética, a mitigação de impactos ao meio ambiente e a utilização de recursos energéticos locais, visando atingir a sustentabilidade econômica da geração de energia elétrica.

Neste contexto, o autor do presente relatório (doravante referido como “Consultor”) foi contratado pela GIZ para desenvolver uma série de produtos no intuito de subsidiar a EPE neste fim. A descrição dos produtos a serem desenvolvidos pelo Consultor pode ser encontrada no Termo de Referência de contratação.

O presente relatório apresenta o Produto 2, denominado “Instruções para o Encaminhamento do Planejamento do Atendimento aos Sistemas Isolados e Apresentação de Projetos de Referência” (doravante referido como “Instruções para Planejamento dos Sistemas Isolados”).

As Instruções para Planejamento dos Sistemas Isolados visam instruir as Distribuidoras acerca das informações necessárias para elaboração e apresentação do Planejamento do Atendimento aos Sistemas Isolados e do Projeto de Referência, nos termos da Lei 12.111, de 9 de dezembro de 2009, do Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010, e da Portaria MME nº 600, de 30 de junho de 2010.

2. Objetivo

O objetivo deste relatório é apresentar as revisões realizadas no documento intitulado “Instruções para o Encaminhamento do Planejamento do Atendimento aos Sistemas Isolados e Apresentação de Projetos de Referência”, explicar como foi desenvolvida a participação do Consultor e quais foram as principais contribuições realizadas para apoiar as atividades da EPE nessa área.

3. Justificativa

A Lei 12.111/2009, em seu artigo 1º, determina que as concessionárias, permissionárias e autorizadas de serviços e instalações de distribuição de energia elétrica nos Sistemas Isolados devem atender à totalidade de seus mercados por meio de licitação, na modalidade de concorrência ou leilão.

Ademais, o Decreto 7.246, de 28 de julho de 2010, que regulamenta a Lei 12.111/2009, determina que esses agentes de distribuição de energia elétrica submetam o planejamento do atendimento dos mercados nos Sistemas Isolados à aprovação.

Finalmente, a Portaria MME nº 600, de 30 de junho de 2010, apresentou as diretrizes para a realização dos Leilões de Contratação de Energia Elétrica e Potência Associada para atendimento do mercado consumidor das concessionárias, permissionárias e autorizadas de serviços e instalações de distribuição de energia elétrica que atuem nos Sistemas Isolados.

Assim, ficou estabelecido que as Distribuidoras com Sistemas Isolados deverão encaminhar anualmente à EPE o planejamento do atendimento de seus mercados consumidores nesses Sistemas e que esse planejamento deverá ser encaminhado conforme modelo disponibilizado pela EPE.

O objetivo geral deste planejamento é se antecipar em relação às necessidades de realização do leilão de energia de forma a não prejudicar o suprimento de energia nos Sistemas Isolados e fazê-lo buscando o equilíbrio entre segurança energética e modicidade tarifária.

O modelo para o planejamento está contido no documento “Instruções para o Encaminhamento do Planejamento do Atendimento aos Sistemas Isolados e Apresentação de Projetos de Referência”, cuja revisão é objeto de trabalho do Consultor.

Logo, a atividade do Consultor consistiu em revisar as Instruções de Planejamento dos Sistemas Isolados a fim de atualizar os critérios adotados pela EPE e institucionalizar novos procedimentos que surgiram ao longo do tempo.

4. Metodologia

A fim de elaborar as Instruções para Planejamento dos Sistemas Isolados, o Consultor seguiu a seguinte metodologia:

1. Reuniões com as equipes envolvidas no planejamento do atendimento aos Sistemas Isolados, a saber, as Superintendências de Estudos Econômicos e Energéticos, de Projetos da Geração e de Planejamento da Geração;
2. Levantamento do procedimento vigente, porém não documentado;
3. Redação da primeira versão das Instruções para Planejamento dos Sistemas Isolados;
4. Comentários, críticas e sugestões dos envolvidos no processo;
5. Compilação dos pontos abordados pelos envolvidos e versão final das Instruções para Planejamento dos Sistemas Isolados.

5. Atividades Realizadas

As primeiras versões das Instruções para Planejamento dos Sistemas Isolados, datadas de 21/09/2010 e 30/09/2011, foram redigidas em resposta à regulamentação

(Portaria MME nº 600/2010 e Portaria MME nº 493/2011, respectivamente) que previa que um modelo para o planejamento seria disponibilizado pela EPE.

Estas versões apresentavam, em geral, os requisitos solicitados nas Portarias e detalhava alguns pontos mais específicos, por exemplo, a codificação dos Sistemas Isolados quando do envio das informações à EPE.

Entretanto, visto que o planejamento dos Sistemas Isolados se tratava de um assunto relativamente novo, os processos e fluxos de informação entre distribuidoras e EPE ainda não havia se formado. Por esta razão, estas primeiras versões necessitavam de uma nova revisão.

Em linhas gerais, o processo de planejamento do atendimento aos Sistemas Isolados é dividido em três etapas distintas e consecutivas:

1. Definição do mercado consumidor e carga;
2. Análise da oferta de energia elétrica e verificação do balanço de energia; e
3. Caso necessário, apresentação do Projeto de Referência.

Estas etapas estão identificadas no fluxograma apresentado na Figura 1.

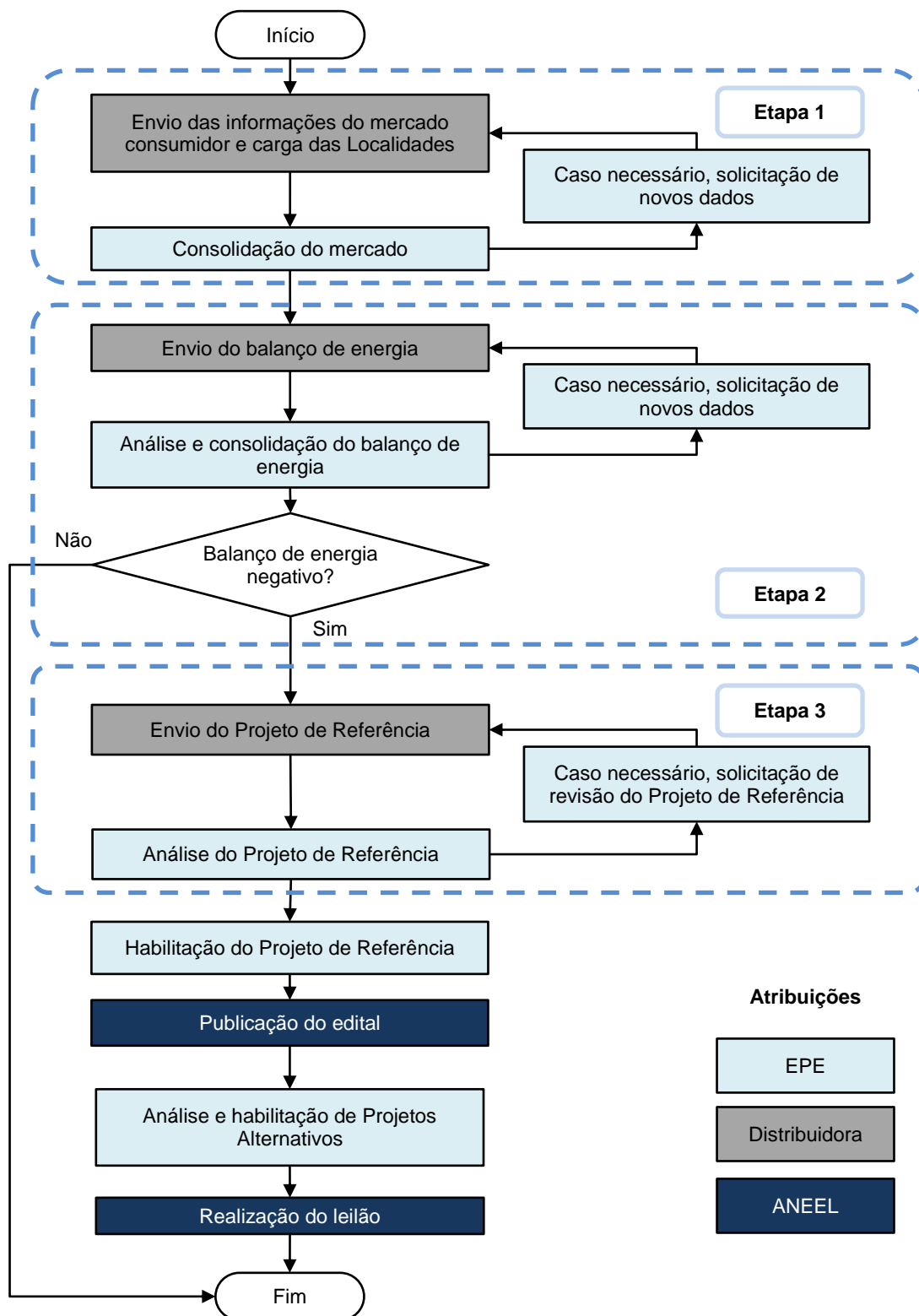


Figura 1 – Fluxograma do processo de planejamento do atendimento de mercados consumidores dos Sistemas Isolados

O processo de planejamento se inicia com a definição do mercado consumidor de cada Sistema Isolado das distribuidoras para um horizonte de dez anos. Além disso,

as distribuidoras devem informar os dados do mercado e carga realizados do ano anterior ao ano-ciclo para comparar com as projeções anteriores.

A etapa seguinte – análise da oferta de energia elétrica e verificação do balanço de energia – consiste na avaliação dos sistemas de geração existentes e em construção para verificação do balanço de energia, ou seja, se a oferta total de energia e potência, presente e futura, pode atender ao mercado consolidado na etapa anterior.

Caso a verificação do balanço aponte déficit de energia, passa-se à etapa de análise do Projeto de Referência enviado pela Distribuidora. O Projeto de Referência representa a forma pela qual a Distribuidora sugere que seja realizado o suprimento energético de uma ou diversas Localidades dum Sistema Isolado.

A maior parte das revisões necessárias às Instruções diz respeito ao fluxo de informações e especificação dos dados a serem enviados pelas distribuidoras. Como essas informações passam por distintas áreas na EPE, foi preciso padronizar a forma de apresentação. Desta forma, pretende-se tornar todo o processo mais fluido e automático, visto que ele ocorre anualmente e em ciclos.

Além da organização do planejamento nas etapas descritas, é essencial que sejam delimitados prazos para o envio das informações pela distribuidora. Visto que atrasos em uma etapa podem se propagar até o ciclo de planejamento seguinte, é vital que estes prazos sejam atendidos.

Por isso, além da redação desta nova versão das Instruções para Planejamento dos Sistemas Isolados, as atividades do Consultor tiveram o objetivo de melhorar o fluxo de informações entre as áreas envolvidas através das reuniões realizadas com a equipe das três Superintendências.

4. Síntese e Conclusões

O processo de planejamento dos Sistemas Isolados foi instituído e regulamentado recentemente, com o advento da Lei 12.111, de 9 de dezembro de 2009, do Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010, e da Portaria MME nº 600, de 30 de junho de 2010. Desde então, a EPE ficou encarregada de disponibilizar o modelo que serve de base para as distribuidoras planejarem o atendimento aos mercados consumidores dos Sistemas Isolados.

O objetivo deste modelo, representado pelas Instruções para Planejamento dos Sistemas Isolados, é facilitar e dinamizar o processo como um todo para permitir que futuras necessidades de contratação de energia sejam identificadas o quanto antes. Desta forma, é possível perseguir a meta de equilíbrio entre segurança energética e modicidade tarifária.

Durante este curto período em que ocorreu o processo de planejamento, procedimentos foram sendo criados e outros eliminados para se adaptar à realidade. Assim, uma revisão geral das Instruções para Planejamento dos Sistemas Isolados fez-se necessárias para que esses procedimentos fossem institucionalizados. Uma vez publicadas, estas Instruções permitirão uma maior eficiência na comunicação e

fluxo de informações e permitirá que esse fluxo não seja dependente apenas das pessoas envolvidas no processo, mas que seja claro para todos.

As Instruções para Planejamento dos Sistemas Isolados foram publicadas no site da EPE no dia 25 de setembro de 2014. As Figuras abaixo apresentam imagens do site da EPE (www.epe.gov.br) no dia da publicação das Instruções, resultado do presente Produto (o resultado do Produto 1 também foi publicada nesta mesma data).

A versão publicada das Instruções para Cadastramento de Projetos Alternativos encontram-se no Anexo.

The screenshot shows the homepage of the Empresa de Pesquisa Energética (EPE). The header includes the EPE logo, the text 'Empresa de Pesquisa Energética', and a search bar. Below the header is a navigation menu with links to 'EPE', 'Imprensa', 'Licitações', 'Prestação de Contas', 'Quem Somos', and 'Fale Conosco'. The main content area is titled 'Notícias' and features a large article titled 'EPE publica instruções para o planejamento do atendimento de mercados consumidores dos Sistemas Isolados'. The article text states: 'A Empresa de Pesquisa Energética - EPE disponibiliza o documento "Instruções para Apresentação do Planejamento do Atendimento aos Sistemas Isolados e de Projetos de Referência" visando orientar os agentes de distribuição nesses sistemas, b...'. Below this article are several smaller news items, including 'Leilão A-5 cadastra mais 74 projetos e atinge 53.869 MW', 'PDE 2023: Brasil será grande produtor de petróleo mantendo matriz energética limpa', 'MME adia Leilão A-5 para 28 de novembro', 'Resenha Mensal Julho: Consumo de eletricidade sobe 0,2%', 'EPE divulga estudo sobre demanda do PNE 2050', and 'EPE cadastra 1.034 projetos para Leilão de Reserva 2014'. The left sidebar contains a section 'Áreas de atuação' with links to 'Acesso à Informação', 'Leilões', 'Planos e Balanços', 'Geração de Energia', 'Transmissão de Energia', 'Meio Ambiente', 'Economia e Mercado Energético', 'Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis', 'Concursos', and 'Livros'. The right sidebar contains a section 'Produtos' with links to 'LEILÕES', 'Compra de Energia Elétrica', 'Informação', 'PDE 2022', 'BALANÇO ENERGÉTICO NACIONAL', 'PLANO NACIONAL DE ENERGIA 2030', 'ANUÁRIO ESTATÍSTICO DE ENERGIA ELÉTRICA', 'RESENHA Mensal do Mercado de Energia Elétrica', 'PEMAT 2022', and 'Zoneamento Nacional de Recursos de Óleo e Gás'. At the bottom, there are two sections: 'Boletins de Análise do Mercado de Energia' and 'Leilões de Energia'.

Figura 2 – Página inicial do site da EPE (www.epe.gov.br) no dia 25 de setembro de 2014

The screenshot displays the official website of EPE (Empresa de Pesquisa Energética). The header includes the logo of the Ministério de Minas e Energia and the EPE logo. A navigation bar contains links for EPE, Imprensa, Licitações, Prestação de Contas, Quem Somos, Fale Conosco, and Up / Downloads. A search bar is located on the right. The main content area features a large article titled "EPE publica instruções para o planejamento do atendimento de mercados consumidores dos Sistemas Isolados" dated 25-09-2014. The article text discusses the availability of documents for planning and presentation of projects for isolated systems, mentioning the need for explicit information on energy and power requirements. A sidebar on the left lists various areas of activity, including access to information, auctions, and energy generation. A sidebar on the right lists products such as auctions, information, PDE 2022, and the National Energy Balance. The footer includes a copyright notice for 2009.

Ministério de Minas e Energia

Destaques do governo

Pesquisa Avançada

Logon

EPE | Imprensa | Licitações | Prestação de Contas | Quem Somos | Fale Conosco | Up / Downloads

Áreas de atuação

- Acesso à Informação
- Leilões
- Planos e Balanços
- Geração de Energia**
- Transmissão de Energia
- Meio Ambiente
- Economia e Mercado Energético
- Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
- Concursos
- Livros

Publicações

Produtos

- LEILÕES
- Compra de Energia Elétrica
- Informação
- PDE 2022
- BALANÇO ENERGÉTICO NACIONAL
- PLANO NACIONAL DE ENERGIA 2030
- ANUÁRIO ESTATÍSTICO DE ENERGIA ELÉTRICA
- RESENHA Mensal do Mercado de Energia Elétrica
- PEMAT 2022
- Zoneamento Nacional de Recursos de Óleo e Gás

EPE publica instruções para o planejamento do atendimento de mercados consumidores dos Sistemas Isolados

25-09-2014

A Empresa de Pesquisa Energética - EPE disponibiliza o documento "Instruções para Apresentação do Planejamento do Atendimento aos Sistemas Isolados e de Projetos de Referência" visando orientar os agentes de distribuição nesses sistemas, bem como os interessados em participar dos leilões para atendimento dos mercados dos Sistemas Isolados. As instruções estabelecem a forma de encaminhamento do planejamento e de apresentação da documentação dos Projetos de Referência com vistas à Habilitação Técnica da EPE.

As concessionárias, permissionárias e autorizadas de serviços e instalações de distribuição de energia elétrica que atuam nos Sistemas Isolados deverão explicitar: montantes de energia elétrica e de potência associada previstos em cada mercado consumidor; balanços de energia e de demanda e Projetos de Referência correspondentes às soluções de suprimento de energia elétrica, propostos pelo agente de distribuição.

A EPE também disponibiliza o documento "Instruções para Elaboração e Apresentação de Projetos Alternativos aos Projetos de Referência", que visa orientar os interessados em participar dos leilões para atendimento dos mercados dos Sistemas Isolados, no que se refere a elaboração de Projetos Alternativos aos Projetos de Referência, com vistas à Habilitação Técnica na EPE.

A Disponibilização dos documentos operacionaliza o disposto na Portaria MME nº 600/2010 do Ministério de Minas e Energia e nas demais normas infralegais que regem esse processo.

Links:

- Apresentação das Informações de Mercado e Carga Cido
- Instruções para Apresentação do Planejamento do Atendimento aos Sistemas Isolados e de Projetos de Referência
- Instruções para Elaboração e Apresentação de Projetos Alternativos aos Projetos de Referência
- Apresentação das Informações de Balanço de energia e de demanda

Copyright © 2009 Empresa de Pesquisa Energética - EPE

Figura 3 – Notícia publicada no dia 25 de setembro de 2014 no site da EPE com a publicação do resultado deste Produto

ANEXO

Instruções para Apresentação do Planejamento do Atendimento aos Sistemas Isolados e de Projetos de Referência